



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1604379 A1

(51)5 A 61 M 11/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

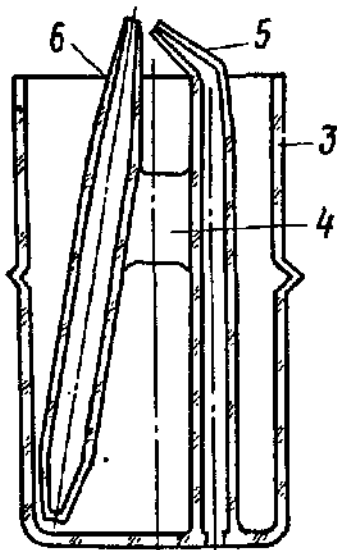
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4434637/30-14
(22) 19.03.88
(46) 07.11.90. Бюл. № 41
(71) Полтавский завод медицинского стекла
(72) К.А.Пучихин и В.А.Ольховик
(53) 615.475 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1281274, кл. А 61 М 11/00, 1984,
(54) ИНГАЛЯТОР
(57) Изобретение относится к медицинской

2

технике, а именно к устройствам для создания лечебных дыхательных смесей. Для повышения качества предстерилизационной обработки и удобства эксплуатации трубки 6 и 5 подачи жидкости и воздуха соответственно установлены таким образом, что их концы расположены в полости крышки, при этом выходной конец трубки 5 выполнен изогнутым под углом 40-60° к вертикальной оси ингалятора. 2 ил.



Фиг. 2

(19) SU (11) 1604379 A1

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам для создания лечебных дыхательных путей

Цель изобретения — повышение предстерилизационной обработки и удобства эксплуатации.

На фиг. 1 показан ингалятор, разрез; на фиг. 2 — корпус, разрез.

Ингалятор содержит баллон 1 из эластичного упругого материала, предназначенного для создания избыточного давления. В нижней части баллона установлен клапан 2, обеспечивающий подачу воздуха только во внутрь баллона. В верхней части баллона установлен корпус 3 таким образом, что часть корпуса находится над баллоном. За счет упругого свойства материала баллона соединение корпуса и баллона плотное, что предотвращает утечку воздуха через это соединение. Корпус 3 выполнен из стекла. Внутри корпуса в его дно посредством паянного соединения установлен распылитель 4 с трубками 5 и 6 для подачи воздуха и лекарственной жидкости соответственно. Эти трубки между собой соединены жестко и выступают над верхним краем корпуса на 3 — 6 мм так, что их концы расположены во внутренней полости крышки 7 с выходным патрубком. Выходной конец трубки 5 для подачи воздуха выполнен изогнутым под углом $40 - 60^\circ$ к вертикальной оси ингалятора. Трубка 6 для подачи лекарственной жидкости выполнена без изгибов, нижний ее конец расположен у внутренней поверхности корпуса 3 в точке сопряжения его дна и боковых стенок. Патрубок крышки 7 расположен под углом $40 - 60^\circ$ к вертикальной оси корпуса 3 и совпадает с осью отогнутого конца трубки 5 для подачи воздуха. Патрубок крышки 7 закрывается пробкой 8. Крышка 7 и пробка 8 соединены друг с другом с помощью гибкого элемента 9, например нити. Соединение крышки 7 с пробкой 8 герметичное. Крышка 7 в сборе с пробкой 8 выполняют роль мерного сосуда при заполнении ингалятора лекарственной жидкостью. Изготовлены крышка 7 и пробка 8 могут быть из любого упругого материала, например из пластмассы. Баллон 1 и крышка 7 с пробкой 8 в собранном виде кроме указанных функций одновременно являются и защитным кожухом для стеклянного корпуса 3 ингалятора.

Ингалятор работает следующим образом.

Крышку 7 совместно с пробкой 8 снимают с корпуса 3 ингалятора. В крышку 7 заливают необходимую лекарственную жидкость. При этом крышка 7 и пробка 8 находятся в сборе. Затем лекарственную

жидкость переливают в корпус 3 и надевают крышку 7 на корпус 3. После этого открывают пробку 8 и периодическим сжатием баллона 1 осуществляют подачу распыленной лекарственной жидкости через патрубок крышки.

Дисперсность распыленной лекарственной жидкости и ее расход регулируется посредством поворота крышки 7 вокруг оси. Максимальная величина распыленных частиц лекарственной жидкости и ее расход имеет место в том случае, когда ось патрубка крышки 7 совпадает с осью изогнутой части трубки 5 для подачи воздуха. Визуально этот момент контролируется с помощью метки 10, расположенной на баллоне 1. Изменение местоположения патрубка крышки 7 с осью изогнутой части трубки 5 для подачи воздуха обеспечивает изменение дисперсности и расхода распыляемой лекарственной жидкости, что необходимо при лечении различных органов дыхания.

После окончания пользования ингалятором патрубком крышки 7 необходимо закрыть пробкой 8. В таком положении и обеспечивается ношение ингалятора. При этом он может находиться в любом положении.

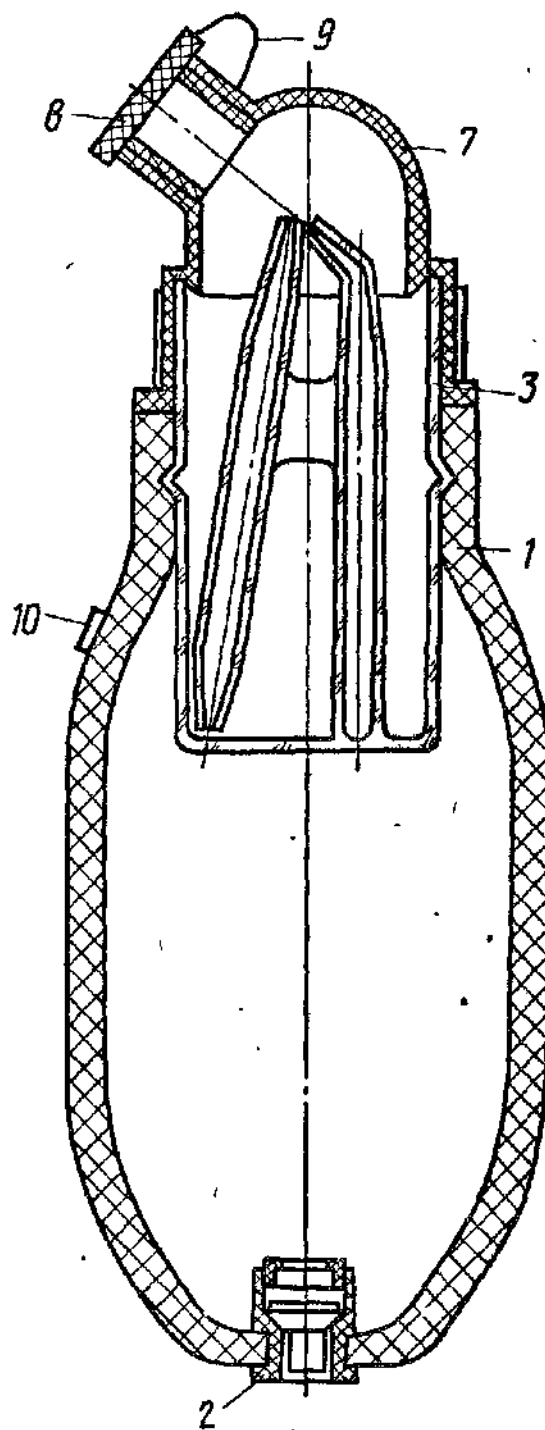
Изменение конструкции ингалятора путем выступа концов трубок для подачи лекарственной жидкости и воздуха над верхним краем корпуса на 3 — 6 мм в полости крышки 7 и выполнение трубки для подачи лекарственной жидкости без изгибов в верхней части позволяют производить чистку капиллярных отверстий трубок 5 и 6 для подачи лекарственной жидкости и воздуха (при снятой крышке 7) в случае попадания в них посторонних частиц, препятствующих движению жидкости и воздуха, и увеличить надежность работы самого ингалятора. Выполнение крышки с патрубком, расположенным под углом $40 - 60^\circ$ к вертикальной оси ингалятора, совпадающей с осью отогнутого конца трубки 5 для подачи воздуха, повышает удобство эксплуатации как в процессе работы, так и при предстерилизационной обработке.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Ингалятор, содержащий корпус с трубками подачи жидкости и воздуха, нагнетательный баллон и крышку с выходным патрубком, ось которого совпадает с осью выходной части трубки подачи воздуха, отличающийся тем, что, с целью повышения качества предстерилизационной обработки и удобства эксплуатации, трубки подачи жидкости и воздуха установлены так, что их концы расположены во внутрен-

ней полости крышки, при этом выходной
конец трубки подачи воздуха выполнен изо-

гнутом под углом 40-60° к вертикальной
оси ингалятора.



Фиг. 1

Редактор Л.Зайцева

Составитель А.Мошковский
Техред М.Моргентал

Корректор Н.Ревская

Заказ 3411

Тираж 475

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101

